

**Parte A. DATOS PERSONALES**

<b>Fecha del CVA</b>	Mayo 2018
----------------------	-----------

Nombre y apellidos	Joaquín Molero Mesa		
DNI/NIE/pasaporte	24098577M	Edad	66
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-2790-2014	
	Código Orcid	0000-0003-3106-8414	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Departamento de Botánica/Facultad de Farmacia		
Dirección	Campus Universitario de Cartuja s.n.		
Teléfono	958 243 916	correo electrónico	<a href="mailto:jmolero@ugr.es">jmolero@ugr.es</a>
Categoría profesional	Catedrático Universidad	Fecha inicio	2000
Espec. cód. UNESCO	2417.99 Etnobotánica, 2417.13 , 2502.03		
Palabras clave	Conocimiento tradicional; flora; vegetación; bioclimatología		

**A.2. Formación académica (título, institución, fecha)**

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en CC. Biológicas	Universidad de Granada	1975
Doctor en CC. Biológicas	Universidad de Granada	1981

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)**

**Parte B. RESUMEN LIBRE DELCURRÍCULUM**

Joaquín Molero Mesa (Doctor en Ciencias Biológicas (Botánica), Universidad de Granada 1981) es Catedrático de Botánica de la Universidad de Granada. Es, o ha sido, profesor en los estudios de Farmacia (Botánica Farmacéutica), Biología (Geobotánica), Ciencias Ambientales (Gestión y Conservación de Flora) y en el Máster Conservación, Gestión y Restauración de la Biodiversidad (Geobotánica).

Actividad investigadora en tres líneas: estudios florísticos y fitosociológicos sobre las comunidades vegetales, con especial dedicación al sistema Bético y Sierra Nevada; investigación etnobotánica en el ámbito andaluz y la aplicación de la flora y vegetación de montaña como base de observación ante el cambio climático. Actualmente, estudio de los ecosistemas de alta montaña mediterránea, (delimitación, vegetación, flora y bioindicadores) y detección de amenazas para individuos, poblaciones y comunidades. Usos y manejos tradicionales de la flora y la vegetación.

Como docente e investigador ha dirigido 10 tesis doctorales, ha publicado más de 180 artículos de diversa índole, más de veinte en revistas indexadas, incluyendo *Science*, *Journal of Ethnopharmacology*, *Journal of Biogeography*, *Economic Botany*, o *Biological Conservation*. Ha sido Investigador Principal en una veintena de proyectos y contratos de investigación sobre cartografía vegetal, evaluación de recursos etnobotánicos, desarrollo de planes de conservación en especies amenazadas, establecimiento de observatorios para el seguimiento del cambio climático a través de la flora y la vegetación. En total ha recibido como ayudas a la investigación una suma cercana al millón de euros. Cinco sexenios de investigación.

Responsable del Grupo de Investigación RNM 170 de la Junta de Andalucía. En los últimos años ha participado en 6 proyectos nacionales de I+D+I, 2 proyectos europeos, 2 proyectos de Excelencia (Junta de Andalucía) y en 18 contratos o convenios no competitivos de I+D+I. Desde 2001 es miembro de *GLORIA Network*, red mundial surgida tras el proyecto europeo (V programa marco) *GLORIA-EUROPE*, en que participaron 18 grupos de investigación en montañas de toda Europa.

Miembro de la Sociedad Española de Geobotánica y académico correspondiente de la Academia Malagueña de Ciencias desde 1997. Durante 1993 y 2000 fue Secretario General de la Universidad de Granada y Vicesecretario General entre 1992 y 1993; entre 1998 y 2008, presidente de la Junta Rectora del Parque Natural de la Sierra de Baza y director del Jardín Botánico Universitario de Sierra Nevada desde 1986 hasta 2016

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

### C.1. Publicaciones

Molero, J. & Marfil, J.M. Betic and Southwest Andalusia in J. Loidi (ed.), *The Vegetation of the Iberian Peninsula, Plant and Vegetation 13.* : Chapter 4: 143-247. 2017. Springer International Publishing AG

Rivas-Martínez, S., Penas, A., Díaz González, T.E., Cantó, P., del Río, S., Costa, J.C., Herrero, L. & Molero, J. Units of the Iberian Peninsula and Balearic Islands to District Level. A Concise Synopsis in J. Loidi (ed.), *The Vegetation of the Iberian Peninsula, Plant and Vegetation 12.* : Chapter 5: 131-188. 2017. Springer International Publishing AG

Marfil, J. M., Molero, J., Cantó, P. & Rivas-Martínez, S. Bioindicators and bioclimatic data as essential tools towards a consistent biogeographic district typology of Sierra Nevada National Park (Spain). *Lazaroa* 38(1): 7-25. 2017

Pérez-Bonilla, M. & col. (12/6). Hormonemate Derivatives from *Dothiora* sp., an Endophytic Fungus. *Journal of Natural Products* DOI: 10.1021/acs.jnatprod.6b00680. Publication Date (Web): March 9, 2017

Yassin, M., Haluza-Delay, R., Kadin, M., El Ouahrani, A., Molero Mesa, J. & Merzouki, A. Cannabis cultivation within a religious context: A case study of Ghomara in the Rif Mountain (Northern Morocco). *Journal of Ethnicity in substance abuse.* <http://dx.doi.org/10.1080/15332640.2017.1300972>. Published online: 04 Apr 2017.

Benítez, G., Molero-Mesa, J. & González-Tejero, M.R. Gathering an edible wild plant: food or medicine? A case study on wild edibles and functional foods in Granada, Spain. *Acta Soc Bot Pol.* 86(3): 3550. <https://doi.org/10.5586/asbp.3550>. 2017

El-Garbaoui, A., Benítez, G., González-Tejero, M. R., Molero Mesa, J. & Merzouki, A. Comparison of Lamiaceae medicinal uses in eastern Morocco and eastern Andalusia and in Ibn al-Baytar's Compendium of Simple Medicaments (13th century CE). *Journal of Ethnopharmacology* 202: 208-224. 2017

Winkler, M. & col. (51/37). The rich sides of mountains summits- a pan-European view on aspect preferences of alpine plants. *J. Biogeogr.* 43: 2261-2273. 2016

Benitez, G, Molero-Mesa, J. & González-Tejero, M. R. A model to analyse the ecology and diversity of ethnobotanical resources: case study for Granada Province, Spain. *Biodivers. Conserv.* 25: 771-789. 2016

Molero, J. & Marfil, J.M. Sierra Nevada: breve historia de la descripción de su flora y paisaje vegetal (1800-1900) in : Segarra, S., Valenzuela, L.M. & Rosúa Campos, J.L. (eds.): Paisaje con + texto; Naturaleza, Jardín, Espacio Público: 387-407. 2016. Editorial Universidad de Granada, 487 pp.

Algieri F. & col. (17/9). Anti-inflammatory activity of hydroalcoholic extracts of *Lavandula dentata* L. and *Lavandulastoechas* L. *Journal of Ethnopharmacology.* 190: 142-158. 2016

Molero, J. & Marfil, J.M. The bioclimates of Sierra Nevada National Park. *International Journal of Geobotanical Research* 5:1-11. 2015

Pauli, H. & col. (32/20). Recent Plant Diversity Changes on Europe's Mountain Summits. *Science*.336: 353-355, + suplementry materials, 15 pp. 2012.

Algieri F. & cols.(12/8). Intestinal anti-inflammatory activity of hydroalcoholic extracts of *Phlomis purpurea* L. and *Phlomis lychnitis* L. in the trinitrobenzenesulphonic acid model of rat colitis. *Journal of Ethnopharmacology.* 149 (3): 750-759. 2013.

Fernández Calzado, M. R. & Molero Mesa, J. High altitude flora of Sierra Nevada (Spain). *Flora Mediterranea*, 21: 247-259. 2011.

Rivas-Martínez, S. & cols. (26/4). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Parte II (1). *Itinera Geobotanica.* 18(1): 5-424. 2011.

Rivas-Martínez, S. & cols. (26/4). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Parte II (2). *Itinera Geobotanica.* 18(2): 425-800. 2011.

Romero, J. M., González Tejero, M. R. & Molero Mesa, J. Biodiversidad agrícola. Variedades locales en la Alpujarra granadina. *Mètode.* 72: 87-92. 2011.

Benítez Cruz, G., González-Tejero García, M. R. & Molero Mesa, J. Knowledge of ethnoveterinary medicine in the Province of Granada, Andalusia. *Journal of Ethnopharmacology*, 139: 429-439. 2011.

Fernández Calzado, R. & Molero Mesa, J. Vegetation biodiversity in the cryoromediterranean belt of Sierra Nevada. *Acta Bot. Gallica* 157(4):639-644.

FernándezCalzado, R. & Molero Mesa, J. & Merzouki, A. Monitoring plant diversity and climatic change in Sierra Nevada. *Acta Bot. Gallica* 157(4):669-676.

Benítez Cruz, G., González-Tejero, M. R. & Molero Mesa, J. Pharmaceutical ethnobotany in the western part of Granada province (southern Spain): Ethnopharmacological synthesis. *Journal of Ethnopharmacology*, 129: 87-105. 2010.

González-Tejero, M.R. & cols. Medicinal plants in the Mediterranean area: Synthesis of the results of the project Rubia. *Journal of Ethnopharmacology*, 116: 341-357. 2008.

Merzouki, A., Molero Mesa, J., Louktibi, A., Kadir, M., & Urbano, G.V. Assessing changes in pupillary size in Rifian smokers of kif (*Cannabis sativa* L.). *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 15: 335-338. 2008.

Rivas-Martínez S. & cols.(26/4). Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España (Memoria del mapa de vegetación potencial de España). Parte I. *Itinera Geobotanica*, 17: 5-436. 2007.

Russo, E.B., Merzouki, A., Molero Mesa, J., Frey, K.A. & Bach, P.J. Cannabis improves night vision: a case study of dark adaptometry and scotopic sensitivity in kif smokers of the Rif mountains of northern Morocco. *Journal of Ethnomarmacology*, 93: 99-104. 2004.

Blanca, G., Cabezudo, B., Hernández-Bermejo, J. E., Herrera, C. M., Molero Mesa, J., Muñoz, J. & Valdés, B. Libro Rojo de la flora silvestre amenazada de Andalucía. Tomo I: Especies en peligro de extinción. Consj.de M. Ambiente. Junta de Andalucía. 1-302. 1999.

Blanca G., Cueto M., Martínez-Lirola M. & Molero-Mesa J. Threatened vascular flora of Sierra Nevada (**southern** Spain). *Biological Conservation*. 85: 269-285. 1998.

Rivas Martínez, S., Asensi, A., Díez Garretas, B., Molero Mesa, J. & Valle, F. Biogeographical synthesis of Andalusia (southern Spain). *Journal of Biogeography*. 24: 915-928. 1997.

Molero-Mesa, J. Baetic and Sub-Baetic Mountains. Spain., in Davis & al (eds.) *Centres of Plant Diversity, a Guide and Strategy for their Conservation I*. WWF & IUCN. 5-58. 1994.

Rivas Martínez, S., Asensi, A., Costa, M., Fernández González, F., Llorens, L., Masalles, R., Molero Mesa, J., Penas Merino, A., & Pérez de Paz, P. L. El proyecto de cartografía e inventariación de los tipos de hábitats de la directiva 92/43/CEE en España. *Colloques Phytosociologiques*. 12: 611-662. 1993.

Molero Mesa, J., Valle, T. F. & Pérez Raya, F. (Eds.). *Parque Natural de Sierra Nevada*. Ed. Rueda. 1-520. 1992. ISBN:84-7207-067-0

Molero-Mesa, J. & Pérez-Raya, F. *La Flora de Sierra Nevada*. Avance sobre el catálogo florístico nevadense. Serv. Publ. Univ. Granada. 1-397. 1987. ISBN: 84-338-0541-X

Losa Quintana, J.M., Molero-Mesa, J., Casares Porcel, M. & Pérez-Raya, F. *El paisaje vegetal de Sierra Nevada*. La cuenca alta del río Genil. Serv. Publ. Univ. Granada. 1-288. 1986. ISBN: 84-338-0417-0

## **C.2. Proyectos**

**I** Investigaciones dirigidas a la validación etnofarmacológica de plantas medicinales de la comunidad autónoma andaluza con actividad antiinflamatoria y antitumoral. Junta de Andalucía (Proyectos de Excelencia 2010). (AGR-6826). PI: J. J. Gálvez Peralta (UGR). €208.247. 2011-2015. **I** Uso sostenible de plantas de zonas áridas de Andalucía y de sus parásitos fúngicos para la obtención de nuevas moléculas útiles en terapias antifúngicas y neuroprotectoras. Junta de Andalucía (Proyectos de Excelencia 2010). (P11-RNM-7987). PI: J. F. Reyes Benítez (Campus Salud/UGR). €186.280. Inicio: 08/02/2014. **I/IP** Recolección, caracterización, conservación y uso de recursos fitogenéticos en peligro de extinción en comarcas de Andalucía de alta riqueza en biodiversidad cultivada. INIA. (F2007-00027-C06-06). PI: Federico Varela (INIA)/J. Molero Mesa. €120.000. 2007-2010. **IP** El cambio climático en Sierra Nevada a partir de escenarios fitocenológicos, especies, comunidades vegetales indicadoras y la evaluación de la actividad biológica de los suelos. OAPN. (Ministerio Medio Ambiente). (RF 2/2003) €46.230. 2005-2008. **I** RUBIA: Circum-mediterranean ethnobotanical and ethnographic heritage in traditional technologies, tools, and uses of wild and neglected cultivated plants for food, medicine, textiles, dying, and handicrafts. V Programa Marco Unión Europea (ICA3-2002-10055). PI: A. Pieroni (U, Londres)/M.R. González-Tejero (UGR). €850.000. 01/01/2003-31/12/2005. **I/IP** The european dimension of the Global Observation Research Initiative in Alpine environments (GLORIA) - a contribution to GTOS. GLORIA-

EUROPE. V Programa Marco Unión Europea (EVK2-CT-2000-00056). PI: G. Grabherr (U. Viena)/J. Molero Mesa. €18.938. 2001-2003

### **C.3. Contratos**

I Primera fase del desarrollo del Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales relativos al Patrimonio Natural y la Biodiversidad. M. Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Trasatec nº 25.078). €59.274,48. PI M. Pardo de Santallana (U. Autónoma de Madrid). 10/09/2012-30/06/2013. **IP** Inclusión del proyecto GLORIA como indicador de comunidades dentro de los indicadores de flora y vegetación para el seguimiento de los efectos del cambio global en Sierra Nevada. Egmasa-Junta de Andalucía. €30.000. 2010-2012. **IP** Inventario y cartografía regional de los recursos etnobotánicos de la cubierta vegetal en Andalucía para la planificación de su aprovechamiento sostenible. Consejería de Medio Ambiente- Junta de Andalucía. €370.665,15. 2003-2005. **IP** Cartografía y evaluación de la vegetación del parque natural de Sierra Nevada. II fase. Consejería de Medio Ambiente-Junta de Andalucía. Pts 24.530.400. 2000-2001. **IP** Cartografía y evaluación de la vegetación del parque natural de Sierra Nevada. Consejería de Medio Ambiente-Junta de Andalucía. Pts 10.200.000. 1998-1999. **I/PI** Inventariación de hábitats del anexo 1 de la directiva 92/43/CEE. ICONA. PI: S. Rivas Martínez. Pts 500.000.000. PI Área 6: J. Molero Mesa. Pts.47.000.000. 1998-1999.

### **C.5 Dirección tesis doctorales**

**10.** El Garbaoui, Asmaa (2017). Evolución y contraste del conocimiento etnofarmacológico (tradicional de plantas y usos medicinales) con perspectiva histórica en Marruecos oriental y Andalucía oriental, usando como base El Tratado de los Simples de Ibn al-Baytar del siglo XIII. UGR. **9.** Olmedo Cobo, Jose Antonio (2011). Análisis biogeográfico y cartografía de la vegetación de la Sierra de Baza (provincia de Granada). El estado actual de la fitocenosis de una montaña mediterránea intensamente humanizada. UGR. Codirección J. Gómez Zotano. **8.** Benítez Cruz, Guillermo (2009). Etnobotánica y Etnobiología del poniente granadino. UGR Codirección M<sup>a</sup> R. González-Tejero. **7.** Fernández Calzado, M<sup>a</sup>. Rosa (2007). Delimitación del piso crioromediterráneo de Sierra Nevada. UGR. **6.** López-Casamayor Justicia, Eloisa (2007). Estudio fitoquímico y aproximación genética en especies de la sección *Plinthine* del género *Arenaria* (*Caryophyllaceae*) UGR. Codirección M<sup>a</sup>. R. González Tejero, M. Miró Jodral. **5.** Merzouki, Abderrahmane (2005). El cultivo del cáñamo (*Cannabis sativa* L.) en el Rif, Norte de Marruecos: Taxonomía, Biología y Etnobotánica. UGR. **4.** Guzmán Tirado, María Antonia (1997). Aproximación a la etnobotánica de la provincia de Jaén. UGR. Codirección M<sup>a</sup> R. González-Tejero. **3.** García Montes, José Manuel (1997). Flora ornamental de la Alhambra y el Generalife. UGR. Codirección E. Hernández Bermejo. **2.** González-Tejero García, M<sup>a</sup> Reyes (1989). Investigaciones etnobotánicas en la provincia de Granada. UGR. Codirección M. Casares Porcel. **1.** Pérez Raya, Francisco A. (1987). La vegetación en el Sector Malacitano-Almijarenses de Sierra Nevada: investigaciones sintaxonómicas y sinfitosociológicas. UGR.

### **C.6 Indicadores generales de calidad de la producción científica**

Cinco sexenios de investigación. Citas totales:2480, Índice h = 22, Índice i10 = 43. Citas últimos cinco años (Desde 2014): 1288, índice h = 15, índice i10 = 20. Publicaciones totales Q1 = 15

### **C.7 Otras actividades**

Siete quinquenios de docencia. Cinco tramos (Investigación+Docencia+Gestión) de la Junta de Andalucía. Director del Jardín Botánico Universitario de Sierra Nevada, desde 1986 hasta 2016. Miembro de la Junta Rectora en el Consorcio Parque de las Ciencias de la ciudad de Granada, desde 1995 hasta la actualidad. Presidente de la Junta Rectora del Parque Natural de la Sierra de Baza, desde octubre de 1998 a diciembre de 2008. Secretario de la Fundación Campus de la Salud, desde su constitución, en 1997, hasta el año 2000. Director del Departamento de Biología Vegetal de la Universidad de Granada desde 1988 a 1992. Vicesecretario General de la Universidad de Granada desde 1992 a 1993. Secretario General de la Universidad de Granada desde 1993 hasta 2000